29.05.96

# **Antwort**

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Michael Müller (Düsseldorf), Wolfgang Behrendt, Lilo Blunck, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD – Drucksache 13/4525 –

## Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl – 10 Jahre danach

Vor zehn Jahren, am 26. April 1986, kam es in Tschernobyl zu der bisher größten Katastrophe in der Geschichte der nuklearen Energieversorgung. Eine Kette verhängnisvoller Fehler führte um 1.24 Uhr zu zwei Explosionen, in deren Folge 50 Tonnen Brennstoff aus der aktiven Zone verdampften. Das allein entspricht in der Langzeitwirkung der Radioaktivität von zwölf Hiroshima-Bomben. Außerdem wurden weitere 70 Tonnen Brennstoff freigesetzt und 700 Tonnen Reaktorgraphit zerstört, so daß insgesamt über die Luft Radioaktivität in einer Menge freigesetzt wurde, die rd. 150mal stärker war als bei den Atombombenabwürfen von 1945.

Tschernobyl wurde zum Kainsmal der technischen Zivilisation. Mit dem Reaktorunfall wurde das zur Realität, was bis dahin von den Befürwortern der Atomkraft lediglich als "hypothetisches Risiko", das aber praktisch unvorstellbar war, hingestellt wurde. Doch eine Technik, die einen ganzen Kontinent in Angst und Schrecken versetzt und unzählige Menschen auf zigtausend Jahre zu Strahlenopfern machen kann, ist nicht menschengerecht. Sie ist mit ihren gewaltigen Risiken nicht zu verantworten, weil sie keine menschlichen Fehler, die es immer wieder geben wird. zuläßt.

Tschernobyl steht für millionenfaches Leid, das sich in der Erinnerung der Menschen nicht auslöschen läßt. Die Schädigungen von Tschernobyl werden auf Jahrzehnte und Jahrhunderte weiter nachwirken. Dennoch wird heute aus verschiedensten Gründen versucht, die Dramatik der Reaktorkatastrophe zu relativieren. So zuletzt in Wien auf der Internationalen Konferenz über Tschernobyl.

### Vorbemerkung:

Die Auswirkungen des Reaktorunfalls von Tschernobyl waren Gegenstand einer internationalen Fachkonferenz, die vom 8. bis 12. April 1996 in Wien stattfand. Ziel der Konferenz war es, die Folgen des Reaktorunfalls von Tschernobyl zehn Jahre nach dem Ereignis in einer Gesamtschau zu diskutieren und zu dokumentieren.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 23. Mai 1996 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich - in kleinerer Schrifttype - den Fragetext.

Organisatoren dieser Konferenz waren die Internationale Atomenergiebehörde, die Weltgesundheitsorganisation und die Europäische Kommission, die auf drei vorangegangenen Tagungen die Themen dieser Konferenz behandelt hatten. Frau Bundesministerin Dr. Angela Merkel war Präsidentin der Konferenz, an der ca. tausend internationale Experten teilnahmen. Die drei Staaten Weißrußland, Ukraine und Rußland waren auf Ministerebene vertreten, am ersten Konferenztag darüber hinaus die Ukraine durch den Ministerpräsidenten, Weißrußland durch den Staatspräsidenten.

Frau Bundesministerin Dr. Angela Merkel hat den Deutschen Bundestag am 25. April 1996 über die Ergebnisse der Wiener Tschernobyl-Konferenz unterrichtet (siehe Protokoll der 101. Sitzung, S. 8904 ff.).

Die nachfolgende Beantwortung der Kleinen Anfrage basiert auf dem bei der Wiener Tschernobyl-Konferenz präsentierten Kenntnisstand, der auch veröffentlicht wurde.

- I. Fragen zum Schadensumfang der Tschernobyl-Katastrophe
  - 1. Wie hoch ist nach Erkenntnissen der Bundesregierung die Zahl der Menschen, die in der Ukraine, in Weißrußland und Rußland insgesamt von der Tschernobyl-Katastrophe betroffen sind, wenn eine Verstrahlung von mehr als 1 Curie Caesium pro Quadratkilometer bzw. von 5 Curie angenommen wird?

Trifft die geschätzte Zahl von 9 Millionen Menschen zu, da

- das ukrainische Tschernobyl-Ministerium 3,5 Millionen Menschen, davon 800 000 Kinder,
- das belorussische Parlament 2,5 Millionen Menschen und
- Rußland 3 Millionen Menschen, darunter 500 000 Kinder, angeben?

Nach Angaben verschiedener internationaler Organisationen wie IAEO, WHO u. a. wird die Zahl der Einwohner, die in den radioaktiv kontaminierten Gebieten (größer 37 kBq/m² bzw. 1 Ci/km² Cs-137) leben, auf rd. 7 Millionen geschätzt: 2,5 Millionen in der Ukraine, 2,2 Millionen in Weißrußland und 2,7 Millionen in Rußland.

Die angegebenen Zahlen für Kinder treffen in etwa zu; in Weißrußland sind rd. 500 000 Kinder betroffen. In den Gebieten mit mehr als 185 kBq/m² bzw. 5 Ci/km² leben in der Ukraine noch rd. 700 000, in Weißrußland 360 000 und in Rußland 440 000 Personen.

2. Wie viele Menschen wurden in der Ukraine, in Weißrußland und in Rußland nach der Katastrophe evakuiert? Wie viele Menschen sind heute noch umgesiedelt?

116 000 Personen wurden unmittelbar nach dem Reaktorunfall evakuiert, davon rd. 91 000 in der Ukraine und rd. 25 000 in Weißrußland. Bis 1995 wurden in der Ukraine weitere 53 000 Personen, in Weißrußland 107 000 Personen und in Rußland 48 000 Personen umgesiedelt (gerundete Zahlen). Obwohl einige wenige Personen ohne Zustimmung der Behörden zurückgekehrt sind, kann davon ausgegangen werden, daß die angeführten Zahlen heute noch gelten.

3. Wie groß ist heute die Sperrzone um Tschernobyl, wie viele Städte und Gemeinden mußten geräumt werden?

Die Sperrzone um Tschernobyl hat eine Fläche von rd. 4300 km².

In Weißrußland mußten 415 Siedlungen, in Rußland 279 Siedlungen und in der Ukraine 76 Siedlungen geräumt werden.

- 4. Kann die Bundesregierung die Berechnungen
  - des belorussischen Tschernobyl-Komitees, wonach 30 % von Weißrußland,
  - der ukrainischen Regierung, wonach 7 % der Ukraine, und
  - der russischen Regierung, wonach 1,6 % des Landes mit mehr als 1 Curie Caesium je Quadratkilometer belastet sind, bestätigen?

Welche Schlußfolgerungen müßten aus der Sicht der Bundesregierung für die Nutzung und Besiedlung dieser Regionen gezogen werden?

Nach Angaben der weißrussischen Regierung sind 23 % des Gebietes Weißrußlands, 0,6 % des Gebietes Rußlands und 5 % des Gebietes der Ukraine mit mehr als 37 kBq/m² kontaminiert. Aus Sicht der Bundesregierung bestehen gegen Besiedlung und Nutzung kontaminierter Gebiete keine Bedenken, wenn die international empfohlenen Grenzwerte für die Strahlenexposition eingehalten werden.

5. Wie hoch ist die Zahl der Menschen, die bereits an den Folgen der Reaktorkatastrophe gestorben sind?

Gibt es eine Abschätzung, wie hoch die Zahl der zukünftigen Strahlenopfer noch sein wird?

In den ersten drei Monaten nach dem Unfall 1986 waren bei dem unmittelbar betroffenen Reaktorpersonal in Tschernobyl und den Personen, die bei der Unfallbekämpfung dort beteiligt waren, 31 Todesfälle zu beklagen. In den folgenden zehn Jahren starben von den 134 Personen, die wegen eines akuten Strahlensyndroms nach dem Unfall in Kliniken in Moskau und Kiew behandelt wurden, weitere Personen, die meisten davon an Ursachen, die nicht direkt mit einer Strahlenexposition in Verbindung standen.

Bei den inzwischen festgestellten zahlreichen Erkrankungen an Schilddrüsenkrebs insbesondere bei Kindern (inzwischen rd. 800 Fälle), die im Zusammenhang mit dem Tschernobyl-Unfall zu sehen sind, liegen die Angaben zu den Todesfällen bis Ende 1995 bei einem bis fünf Fällen. Die Angaben über die Todesfälle bei den Liquidatoren sind sehr widersprüchlich. Da sich strahlenbedingte Krebsfälle nicht von spontanen unterscheiden lassen, muß auf statistische Angaben zurückgegriffen werden, die jedoch nur unvollkommen vorliegen. Daher können dazu bisher keine zuverlässigen Angaben gemacht werden. Entsprechendes gilt für eine Abschätzung über die Anzahl zukünftiger Strahlenopfer.

6. Welche Schädigungen treten hauptsächlich auf (Krebs, Immunschwäche, Invalidität)?

Die mit dem Reaktorunfall Tschernobyl in Zusammenhang zu bringenden gesundheitlichen Effekte lassen sich im großen und ganzen wie folgt gliedern:

- akute gesundheitliche Effekte (Tod, schwere gesundheitliche Beeinträchtigungen [Akutes Strahlensyndrom]),
- späte gesundheitliche Effekte (Krebs, vor allem Schilddrüsenkrebs),
- psychosoziale Effekte mit Auswirkungen auf die Gesundheit.
  - 7. Mit welchen Langzeitschäden durch die radioaktive Verstrahlung muß für Menschen, Tiere und Pflanzen gerechnet werden?

In der Literatur wird zwar über genetische Veränderungen bei Pflanzen und Tieren aus der Umgebung von Tschernobyl berichtet. Die Beobachtungen zeigen aber, daß sich auch die stark kontaminierten Ökosysteme gut erholen, so daß nicht mit langfristigen Schädigungen dieser Systeme aufgrund der Strahlenexposition zu rechnen ist. Im übrigen wird auf die Antworten zu den Fragen 5 und 6 verwiesen.

8. Wie stark wurden in den betroffenen Ländern Grundwasser, Flüsse, Böden, Pflanzen und Tiere verstrahlt? Wie hoch ist der Dnjepr belastet, wie stark sind die Waldregionen verstrahlt?

Die Kontamination des Grundwassers in den kontaminierten Gebieten ist als gering einzustufen, da Cäsium, Strontium und Plutonium im Boden sehr langsam nach unten wandern.

Die Flächen der belasteten Böden sind in Tabelle 1 nach der Höhe der Kontamination und nach Republiken aufgeschlüsselt.

Tabelle 1: Fläche der kontaminierten Gebiete in 1000 km<sup>2</sup>

	Kontar	Kontamination des Bodens in kBq/m²:						
Land	37–185	185–555	555–1480	> 1480				
Weißrußland	29,9	10,17	4,21	2,15				
Rußland	48,8	5,72	2,1	0,31				
Ukraine	37,2	3,18	0,88	0,57				
Total	115,9	19,07	7,19	3,03				

Die höchsten Dosen für Pflanzen und Tiere traten in einem ca. 3000 ha großen Gebiet in der unmittelbaren Umgebung des Kraftwerks Tschernobyl auf. Dort wurden einige 10 MBq/m² Gesamtaktivität abgelagert. Die externe Strahlenexposition für Pflanzen und Tiere wurde im ersten Monat mit mehreren 10 Gyabgeschätzt. Durch Zerfall der kurzlebigen Radionuklide ging die externe Strahlung bis Herbst 1986 bis zu einem Faktor 100 zurück.

Direkte Schäden wie Absterben oder Verkrüppeln von Pflanzen wurden bis etwa drei Jahre nach dem Reaktorunfall beobachtet.

Besonders betroffen waren Nadelwälder und die dort lebenden Organismen. Zwischen 1988 und 1989 begannen sich die Pflanzen in diesem hochkontaminierten Gebiet zu erholen, und mittlerweile kann davon ausgegangen werden, daß langfristig nicht mit bleibenden Schäden gerechnet werden muß.

Der Dnjepr wurde durch den Fluß Pripyat an dessen Mündung in das "Kiew-Reservoir" am höchsten kontaminiert. Die mittleren Cs-137 und Sr-90 Aktivitäten im Wasser des Pripyat sind in der nachstehenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 2: Mittlere jährliche Kontamination des Flusses Pripyat mit Cäsium 137 und Strontium 90 (Bq/l)

	Pripyat River				
	Cs-137	Sr-90			
1986	22	1,9			
1987	3	2,2			
1988	0,9	0,7			
1989	0,4	0,8			
1990	0,3	. 1,0			
1991	0,4	1,3			
1992	0,2	0,6			
1993	0,2	0,8			
1994	0,2	0,9			
1995	0,1	0,3			

<sup>9.</sup> Wie hoch schätzt die Bundesregierung die volkswirtschaftlichen Schäden der Reaktorkatastrophe in den drei hauptbetroffenen Ländern ein?

Die Bundesregierung sieht sich nicht in der Lage, hierüber belastbare Schätzungen abzugeben.

### 10. Wie hoch ist die Gesamtzahl der "Liquidatoren"?

Welche Folgerung zieht die Bundesregierung aus der Angabe der unabhängigen "Tschernobyl-Union", die von insgesamt  $800\,000$  Liquidatoren ausgeht, von denen rd. 10~% bereits nicht mehr arbeitsfähig und  $7\,000$  gestorben sind?

Die Zahl der Liquidatoren wird von verschiedenen internationalen Organisationen wie WHO, IAEO etc. mit rd. 600 000 bis 800 000 Personen angegeben. Allerdings wurden rd. 200 000 Personen, die in den Jahren 1986 und 1987 eingesetzt wurden, deutlich höher exponiert als die, die später für Aufräumungsarbeiten eingesetzt wurden.

Aufgrund der schlechten Datenlage ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine Bewertung der gesundheitlichen Folgen bei den Liquidatoren nicht möglich. Siehe auch Antwort zu Frage 5.

- II. Fragen zur gegenwärtigen Situation
  - 11. In welchem Umfang verwenden die Regierungen der Ukraine, Weißrußlands und Rußlands ihren Staatshaushalt, um die Folgen von Tschernobyl zu verringern?
    - Sieht die Bundesregierung die damit geleisteten Maßnahmen als ausreichend an?

Nach offiziellen Angaben sind im Haushalt Weißrußlands für das Jahr 1996 rd. 10 bis 15 % der Ausgaben im Zusammenhang mit dem Tschernobyl-Unfall zu sehen. Für die Ukraine liegt die Angabe bei ca. 12 % des Haushalts. Im russischen Staatshaushalt machen diese Ausgaben 1992 bis 1995 jeweils rd. 0,4 bis 1 % aus.

In den ländlichen Gebieten der betroffenen GUS-Staaten ist unabhängig von der jeweiligen Strahlenbelastung eine bessere medizinische Versorgung erstrebenswert.

12. Ist es richtig, daß vor allem in der Ukraine und in Weißrußland die Hilfs-, Gesundheits- und Vorsorgeleistungen aufgrund wirtschaftlicher Not in den letzten Jahren drastisch reduziert wurden? Welche Folgen hat das für die Hilfsprogramme, insbesondere für die Gesundheits- und Schutzmaßnahmen für Kinder?

In Rußland, Weißrußland und der Ukraine wurden verschiedene Maßnahmen ergriffen, um die Strahlenexposition der Bevölkerung zu verringern. Unter anderem wurden unkontaminierte Nahrungsmittel für die ländliche Bevölkerung zur Verfügung gestellt.

Angaben über eine Reduzierung der Hilfsmaßnahmen liegen der Bundesregierung nicht vor.

13. Wie reagiert die Bundesregierung auf die Bestrebungen vor allem in Weißrußland, die verstrahlten Gebiete jetzt wieder zu besiedeln und Landwirtschaft zuzulassen?

Siehe Antwort zu Frage 4.

14. Ist der Bundesregierung bekannt, ob bzw. inwieweit es in der Ukraine und in Weißrußland verstärkt Bestrebungen gibt, die Katastrophe von Tschernobyl zu verharmlosen?

In den ersten Jahren nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl wurde die Bevölkerung nicht ausreichend informiert. Mittlerweile sind die Ukraine, Weißrußland und Rußland bestrebt, die Bevölkerung sachlich über die Reaktorkatastrophe zu informieren. Dies wird z.B. daran deutlich, daß deutsche Wissenschaftler im Auftrag der Bundesregierung zwischen 1991 und 1993 Lebensmittelmessungen und mehr als 300 000 Ganzkörpermessungen in diesen Staaten mit aktiver Hilfe der staatlichen Stellen durchführten und die betroffene Bevölkerung direkt informieren konnten.

15. Ist der Bundesregierung bekannt, daß der Nationalbericht zu Tschernobyl von der belorussischen Regierung unter Geheimhaltung gestellt wurde?

Will sie sich dafür einsetzen, daß er der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird?

Bei einer internationalen Konferenz über die Folgen des Reaktorunfalls in Tschernobyl vom 18. bis 23. März 1996 in Minsk wurde der Nationalbericht zu Tschernobyl den Teilnehmern in englischer Sprache zur Verfügung gestellt. Inwieweit der Bericht der Bevölkerung in Weißrußland zugänglich gemacht wird, ist der Bundesregierung nicht bekannt.

> 16. Wie intensiv werden nach Erkenntnissen der Bundesregierung Meßprogramme durchgeführt, und in welchem Umfang werden die Daten veröffentlicht?

Die Kontamination des Bodens mit Radionukliden ist ausführlich dokumentiert. Kontrolle der Lebensmittel zur Einhaltung von Kontaminationsgrenzwerten werden nach Kenntnis der Bundesregierung nach wie vor im erforderlichen Maße durchgeführt.

17. Wird sich die Bundesregierung dafür einsetzen, daß das jetzt geschlossene Unabhängige Strahlenschutz-Institut in Minsk seine Arbeit fortsetzen kann?

Eine institutionelle Förderung des Unabhängigen Strahlenschutz-Instituts in Minsk ist von der Bundesregierung nicht vorgesehen.

18. Ist der Bundesregierung bekannt, in welchen Bereichen der Gesundheitsversorgung besonders große Defizite bestehen?
Wie ist die ärztliche Betreuung der Strahlengeschädigten?

Es ist zweifelhaft, ob insbesondere in ländlichen Regionen die medizinische Grundversorgung voll gewährleistet ist. Es ist zu befürchten, daß die Ausstattung mit medizinischem Gerät, insbesondere Röntgen-, Ultraschall- und Endoskopiegeräten, sowie Medikamenten nicht ausreichend ist. Zwar gibt es in den betroffenen Staaten Einrichtungen, die mit den vor Ort zur Verfügung stehenden Mitteln Diagnostik und Therapie von Strahlenunfällen durchführen können, inwieweit allerdings eine breite und kontinuierliche Versorgung von Strahlengeschädigten gewährleistet ist, entzieht sich der Kenntnis der Bundesregierung.

19. Ist der Bundesregierung bekannt, wie stark die Nahrungsmittel radioaktiv belastet sind und ob es Ernährungsengpässe aufgrund der eingeschränkten Landwirtschaftsproduktion gibt?

Kann die Bundesregierung die Meldungen bestätigen, daß seit zwei Jahren die Menge der über den zulässigen Grenzwert hinaus verseuchten Nahrungsmittel ansteigt, ohne daß es verstärkte Kontrollen gibt?

Nach Messungen, die im Auftrag der Bundesregierung in den betroffenen Gebieten durchgeführt wurden, und aus Veröffentlichungen ergibt sich folgendes Bild:

Die Aktivität in pflanzlichen Produkten wie Kartoffeln, Gemüse und Getreide liegt derzeit durchweg unter 50 Bq/kg. Kontaminationen der Milch von mehr als 370 Bq/l und von Fleisch mit mehr als 600 Bq/kg wurden insbesondere im Raum Klincy beobachtet. Die Menge, die über diesen Werten lag, betrug 1994 weniger als 1 % der gesamten Milchproduktion und einige Tonnen Fleisch. In allen Gebieten nehmen die Aktivitäten in den landwirtschaftlichen Produkten mit der Zeit langsam ab. Bezüglich der Kontrollmessungen wird auf die Antwort zu Frage 16 verwiesen. Ernährungsengpässe aufgrund einer eingeschränkten Landwirtschaftsproduktion sind der Bundesregierung nicht bekannt.

20. Ist der Bundesregierung bekannt, ob Kinder Milch in einem unbedenklichen Zustand erhalten?

Kann die Bundesregierung die Meldungen bestätigen, daß noch immer bis zu 2000 Becquerel in 1 Liter Milch gemessen werden?

Zur Konzentration von Cs-137 in der Milch wird auf die Antwort zu der Frage 19 verwiesen. Nach Aussagen von internationalen Beobachtern sind die GUS-Staaten bemüht, die stark kontaminierten Gebiete mit gering kontaminierter Milch zu versorgen. Dies trifft insbesondere für Kindergärten und Schulen zu.

21. Wie ist die Haltung der Bundesregierung zu dem belorussischen Plan zur "Rehabilitation" des kontaminierten Territoriums?

Weißrußland unternimmt Anstrengungen, um durch eine Reihe von sachgerechten und angemessenen Maßnahmen die radiologische Situation in den betroffenen Gebieten zu verbessern. Die Bundesregierung steht diesen Anstrengungen positiv gegenüber. Siehe auch Antwort zu Frage 4.

- 22. Hält die Bundesregierung die in Weißrußland vorgenommene Umstellung der Bewertung von Strahlenbelastungen auf eine kollektive Äquivalentdosis von Caesium und die Neueinteilung in nur noch drei statt fünf Zonen für gerechtfertigt?
  - Wie bewertet sie die ablehnende Haltung des Plans, der ohne parlamentarische Beratung beschlossen wurde, durch den Wissenschaftlichen Rat der Akademie der Wissenschaften?
- 23. Teilt die Bundesregierung die Befürchtung des Unabhängigen Strahlenschutzinstituts von Minsk, daß die Umstellung ausschließlich das Ziel hat, den Kreis der hilfsberechtigten Personen von bisher rd. 1,5 Millionen auf nur noch 300 000 drastisch zu reduzieren?

Der Bundesregierung liegen keine Kenntnisse über eine Neueinteilung der Zonen vor.

### III. Stillegung der Atomkraftwerke

24. In welchem Zustand ist der Sarkophag um den vierten Reaktorblock in Tschernobyl?

Ist eine Rekonstruktion des Betonmantels notwendig?

Wie sollen die notwendigen Sicherungsmaßnahmen finanziert werden?

Nach Meinung internationaler Experten ist die Standsicherheit und Rückhaltefähigkeit des Sarkophags auf längere Sicht nicht gegeben. Im Extremfall eines Einsturzes könnte es zu einer Freisetzung von aufgewirbeltem radioaktiven Staub in die nähere Umgebung kommen. Eine weiträumige Auswirkung ist jedoch nicht zu erwarten.

Eine längerfristige und letztlich dauerhafte Lösung für den Sarkophag ist erforderlich. Die Ausarbeitung geeigneter Projekte ist in Gang gesetzt.

Anläßlich des Moskauer Nukleargipfels wurde beschlossen, mit Hilfe der EU-Kommission bis Ende Oktober/Anfang November Untersuchungen abzuschließen, die dann eine Entscheidung noch in diesem Jahr auch zur Finanzierung ermöglichen sollen.

25. Sind Presseberichte richtig, wonach sich die Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Angela Merkel, in Wien für eine Nachrüstung des Atomkraftwerks Tschernobyl ausgesprochen hat?

Wenn ja, was hat sie bewogen, die Linie ihres Vorgängers aufzugeben, der stets eine Stillegung aller RBMK-Reaktoren gefordert hat?

Nein. Frau Bundesministerin Dr. Angela Merkel hat sich entschieden dafür eingesetzt, daß alle Tschernobyl-Blöcke bis zum Jahre 2000 abgeschaltet werden, wie das im Memorandum of Understanding zwischen den G7-Staaten und der Ukraine vereinbart wurde.

26. Hat die Bundesregierung gegen die verharmlosenden Aussagen der Internationalen Atomenergieagentur (IAEO) protestiert, in denen die Sicherheitsmängel der osteuropäischen Atomkraftwerke heruntergespielt wurden?

Die Aussagen der IAEO beruhen auf der Einschätzung von Experten aus ihren Mitgliedstaaten. Die Bundesregierung bemüht sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten um Aussagen, die sich an westlichen Sicherheitsvorstellungen orientieren.

27. Wer bezieht heute Strom aus Tschernobyl?

Liefert das Kraftwerk auch Strom in andere Länder?

Der im KKW Tschernobyl erzeugte Strom wird entsprechend den Äußerungen der ukrainischen Regierung in der Ukraine benötigt. Die Ukraine ist in das noch bestehende östliche Verbundnetz eingebunden, in das die damaligen RGW-Staaten zur gegenseitigen Stützung ihrer Elektroenergieversorgung einspeisten. Inwieweit über diese technische Möglichkeit Stromlieferungen aus dem KKW Tschernobyl an andere Länder erfolgen, ist der Bundesregierung nicht bekannt.

<sup>28.</sup> Teilt die Bundesregierung die kritische Einschätzung, daß die Ukraine das Atomkraftwerk schon aus wirtschaftlichen Gründen so lange wie möglich nutzen will?

Der Aufbau der Wirtschaft in der Ukraine benötigt eine stabile Stromversorgung. Die Bundesregierung ist im Rahmen der Umsetzung des Memorandum of Understanding deshalb bemüht, zusammen mit ihren westlichen Partnern in der Ukraine diese stabile Stromversorgung zu erreichen, um einen Verzicht auf Tschernobyl zu ermöglichen.

29. In welchem Umfang sind bis heute Mittel der G 7-Staaten, der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland für die Nachrüstung oder Stillegung der Tschernobyl-Atomkraftwerke geflossen?

Zur Umsetzung des Memorandum of Understanding haben westliche Geber bisher insgesamt ca. 750 Mio. DM Zuschüsse zur Verfügung bzw. in Aussicht gestellt. Der deutsche Anteil beträgt ca. 59 Mio. DM für bilaterale Projekte im konventionellen Energiesektor und ca. 53 Mio. DM, die in den Nuklearen Sicherheitsfonds bei der EBWE eingezahlt werden und die zur Finanzierung von Projekten mit unmittelbarem Bezug zur Schließung vom KKW Tschernobyl stehen.

Für die kurzfristige technische Verbesserung von Block 3 und für Maßnahmen, die für eine baldige Stillegung von Tschernobyl erforderlich sind – Zwischenlager für die zu entladenden Brennelemente und Konditionierungsanlagen für flüssige und feste Abfälle –, sind insgesamt über 300 Mio. DM Zuschüsse vorgesehen (dt. Anteil 17 % = 53 Mio. DM).

Der Anteil der Europäischen Union an den westlichen Zuschüssen beträgt ca. 200 Mio. DM. Weltbank, EBWE und die Europäische Investitionsbank haben 3,4 Mrd. DM Kredite zur Umsetzung des MoU bereitgestellt oder angekündigt.

Über den exakten Mittelabfluß für die größtenteils erst angelaufenen Projekte liegen hier keine Angaben vor.

30. Gibt es verbindliche Vereinbarungen, bis wann die Atomkraftwerke stillgelegt werden sollen?

Wie sieht das konkrete Konzept zur Stillegung aus?

Auf dem Moskauer Nukleargipfel wurde bekräftigt, daß bestehende Reaktoren, die nicht den aktuellen Sicherheitsanforderungen entsprechen, auf ein annehmbares Sicherheitsniveau gebracht werden oder ihr Betrieb eingestellt wird. In dem Memorandum of Understanding zwischen der Ukraine und den G7-Staaten ist die Schließung der Kraftwerksblöcke in Tschernobyl bis zum Jahre 2000 vorgesehen. Das konkrete Konzept hierfür hängt von weiteren Verhandlungen mit der Ukraine über die westlicherseits geforderten Maßnahmen und Sicherheitsanforderungen ab.

<sup>31.</sup> Hält die Bundesregierung den Ausstieg in Osteuropa aus der Atomkraft für möglich, solange in westlichen Ländern unbeirrt an dieser Technologie festgehalten wird?

Die Fragestellung verkennt die unterschiedliche Ausgangslage in Ost und West. Angesichts des hiesigen Sicherheitsniveaus sieht die Bundesregierung keinen Anlaß, aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie auszusteigen. Unbeschadet dessen machen die Länder in MOE und GUS ihre Entscheidungen zur Nutzung der Kernenergie nicht von der Haltung des Westens, sondern von ihren eigenen Einschätzungen abhängig.

32. Welche Alternativen sind aus der Sicht der Bundesregierung denkbar, in Osteuropa zu einer sicheren Energieversorgung ohne Atomkraft zu kommen?

Welche Brennstoffversorgung für die betreffenden Länder die sicherste und wirtschaftlichste ist, hängt von den jeweiligen geologischen, wirtschaftlichen und politischen Gegebenheiten des Landes ab, so daß eine diesbezügliche Entscheidung auch nur vom betreffenden Land getroffen werden kann. Die Weltbank unterstützt die Länder in MOE und GUS in dieser Hinsicht mit Least-Cost-Analysen, die selbstverständlich auch den Sektor der konventionellen Energieerzeugung und -rationalisierung umfassen.

#### III. Hilfe aus der Bundesrepublik Deutschland

- 33. Was will die Bundesregierung tun, um in direkter Kooperation oder über internationale Organisationen sicherzustellen, daß ausreichende Hilfsleistungen für die betroffenen Menschen zur Verfügung stehen?
- 34. Welche Aufwendungen sind für die nächsten Jahre zur gesundheitlichen Betreuung geplant?

Derzeit laufen Planungen, aus Mitteln der EU eine Fabrik aufzubauen, um Hormontabletten für schilddrüsenoperierte Kinder herzustellen. Bis dahin stellt die deutsche Pharmaindustrie auf Bitte der Bundesregierung diese Tabletten kostenlos zur Verfügung. Darüber hinaus wird im Rahmen des GAST-Projekts "Wissenschaftler helfen Tschernobyl-Kindern" die Therapie der Schilddrüsenkrebse weiter verbessert. Bislang sind rd. 450 Kinder in Weißrußland operiert worden und rd. 100 Kinder, bei denen der Verlauf besonders schwierig war, nach ihrer Operation in Minsk in deutschen Spezialkliniken in Würzburg und Essen nuklearmedizinisch nachbehandelt worden. Gleichzeitig wurde medizinisches Personal aus Weißrußland ausgebildet, um in Minsk selbst ein Zentrum für Schilddrüsentumore aufzubauen. Eine Therapiestation hat dort bereits ihren Betrieb aufgenommen. Die Kosten für dieses dreijährige Projekt in Höhe von 3,5 Mio. DM wurden durch Spenden der Industrie aufgebracht. Inzwischen ist das Projekt um weitere zwei Jahre bis zum April 1998 mit Geldern der Industrie verlängert worden.

Nach weißrussischen Angaben trug Deutschland 40 % der geleisteten humanitären Hilfe.

<sup>35.</sup> Ist die Bundesregierung direkt oder indirekt an der Neufestlegung des Meßprogramms in der Ukraine beteiligt gewesen?

Die Bundesregierung war an der Festlegung von Meßprogrammen beteiligt und hat ergänzende Messungen für die am stärksten betroffene Bevölkerung in allen drei GUS-Staaten finanziert. Siehe auch Antworten zu den Fragen 14, 36 und 37.

36. Welche Mitarbeiter des Kernforschungszentrums Jülich haben im Auftrag der Bundesregierung in Weißrußland gearbeitet?

Wie reagiert sie auf die öffentlichen Aussagen von dem Mitarbeiter des Kernforschungszentrums, Prof. Sauermann über die Wiederbesiedlung der schönen Dörfer in Weißrußland?

Die Leitung des Meßprogramms in den von Tschernobyl betroffenen Regionen der drei GUS-Staaten oblag dem Forschungszentrum Jülich. Im Rahmen des dreijährigen Meßprogramms wurden zahlreiche Mitarbeiter dieses Zentrums und anderer Institutionen in Deutschland, insbesondere aus den neuen Bundesländern wegen der russischen Sprachkenntnisse, in mehrwöchigen Meßeinsätzen beschäftigt. Aussagen von Prof. Sauermann, ehemaliger Mitarbeiter des Kernforschungszentrums, sind der Bundesregierung nicht bekannt.

37. Ist es richtig, daß ein Großteil der finanziellen Hilfen der Bundesregierung in Strahlenmeßprogramme gesteckt wurden, wogegen nur vergleichsweise geringe Mittel in gesundheitliche und sonstige Schutzmaßnahmen gingen?

Neben den 12,9 Mio. DM für Strahlenmeßprogramme in der Ukraine, Rußland und Weißrußland wurden seit September 1991 auch 37,5 Mio. DM für humanitäre Hilfe für die betroffene Region von der Bundesregierung aufgebracht. Neben der Entsendung von Fachpersonal durch die Bundesregierung wurden zusätzlich noch beträchtliche Mittel von privaten Organisationen zur Verfügung gestellt.

38. Wie ist die Haltung der Bundesregierung zu den Vereinbarungen der G 7-Staaten von Moskau bezüglich der Stillegung von Tschernobyl?

Wie verbindlich sind die Ankündigungen der ukrainischen Regierung, das Kraftwerk zur Jahrtausendwende stillzulegen?

Die Bundesregierung war im Rahmen ihrer G7-Tätigkeit an der Ausarbeitung des Memorandum of Understanding zur Stillegung des KKW Tschernobyl maßgeblich beteiligt und unterstützt daher diese Vereinbarung. Sie geht davon aus, daß die von den Unterzeichnern gemachten Zusagen auch eingehalten werden. Im Beisein des ukrainischen Präsidenten Kutschma wurde anläßlich des Moskauer Nukleargipfels die Vereinbarung zwischen den G7-Staaten und der Ukraine vom Dezember 1995 zur Schließung von Tschernobyl bis zum Jahre 2000 nochmals bekräftigt.

<sup>39.</sup> Wie erklärt sich die Bundesregierung, daß die von ihr öffentlich genannten Daten für eine Stillegung sich bisher stets als falsch erwiesen haben?

Die Bundesregierung ist nicht für die Stillegung von Kernkraftwerken, die sich nicht auf deutschem Territorium befinden, zuständig. Sie muß daher die Aussagen der verantwortlichen Stellen der jeweiligen Länder zur Kenntnis nehmen, auch wenn dortige Beschlüsse revidiert oder nicht realisiert werden.

40. Welche Initiativen plant die Bundesregierung in der EU, um doch noch zu einer schnellen Stillegung von Tschernobyl zu kommen?

Die Bundesregierung dringt mit den zuständigen Gremien der G7-Staaten und der Europäischen Union auf die Realisierung des Memorandum of Understanding, welches die Schließung der Kraftwerksblöcke in Tschernobyl bis zum Jahre 2000 vorsieht.

41. Sind entsprechende Initiativen auch für die Stillegung aller anderen RBMK-Reaktoren beabsichtigt?

Auf dem Moskauer Nukleargipfel wurde beschlossen, daß bestehende Reaktoren, die nicht den aktuellen Sicherheitsanforderungen entsprechen, auf ein annehmbares Sicherheitsniveau gebracht werden oder ihr Betrieb eingestellt wird. Im Überprüfungsprozeß zur Durchführung der Nuklearen Sicherheitskonvention wird ebenfalls darauf hinzuwirken sein, daß unsichere Kernkraftwerke, die nicht in angemessener Frist nachgerüstet werden können, stillgelegt werden.

,